

# 高职工科学生创新设计实践困境与路径分析

邵凯凯 张 新 尤燕飞

邢台职业技术学院, 中国·河北 邢台 054000

**【摘要】**自从我国2002年全面推行素质教育以来就要求各类院校在进行学生日常教育时要对学生进行素质培养,以培养学生创新能力和实践能力为教学目标来进行日常教学,高职院校作为培养高质量新型人才重要基地之一,教职人员进行日常教学时必须顺应时代发展,对学生进行个性化培养,提高学生创新设计能力,这对于教职员工而言是一项巨大挑战,如何对学生进行个性化培养,提高学生创新能力,是每一位教职员工都应该思考问题。基于此,本文就以高职院校工科学生为例,对其创新设计实践课程进行深入分析,针对其困境制定相应解决措施,其目的是为了提升我国高职院校工科学生整体创新能力,提高高职院校教师教学水平与质量,让高职院校学生能够成为时代所需人才。

**【关键词】**高职;工科学生;创新设计实践;困境与路径

## 引言

如今我国已经全面进入工业化时代,各个工业化企业逐渐向智能化、现代化方向发展,而高职教育作为培养技术型人才重要院所之一,相关教师在进行日常教学时应该对学生创新能力引起重视,提高学生创新设计能力,最近几年我国信息技术发展较为迅猛,企业进行日常生产时逐渐突破原有生产模式,大多数企业都逐渐形成互联网+思维模式,因此高职院校教师进行日常教学时应该对传统教学模式进行优化创新,根据实际课程安排学生进行设计实践活动,提高学生创新设计能力,让其能够符合时代发展成为时代所需人才,教育主管部门也应该根据学生不同层次进行现代化教育,定期举办相应比赛,提高工科学生创新能力,将其积极性充分发挥出来,科学合理的引导学生培养创新意识,让其为我国国民经济发展贡献力量。

### 1 高职院校工科学生创新设计实践过程中所遇到的问题

由于高职院校招生对象与普通本科院校相比较为特殊,其基础理论知识较为薄弱并且所招生的对象较为广泛,其数量较多,领导人员为了能够节约教学成本会将不同类型院校学生进行混编,由于学生实际情况都有所不同,如基础理论知识、学习兴趣、创新思维等,将学生进行混编教师无法根据学生特色制定相应教学体系,导致学生创新设计能力较为薄弱,尤其是工科类学生,工科类学生对于理科知识基础理论知识要求较高,大多数高职院校学生在进行高中教学时其理科知识理论较差,就会导致学生无法将工科类知识进行全面消化,影响学生后期设计创新能力。

### 2 解决其问题的有效措施

#### 2.1 突破传统教学方式

高职院校与普通院校相比具有较大不同,高职院校主要是以专业为基础来对学生进行培养,让学生成为技术型人才,尤其是工科类学生,工科类学生专业基础要求较高,因此大多数工科类教师在进行日常教学时主要对学生专业基础进行培养,其目的是为了能够提高学生技术水平,让学生能够更好地适应时代的发展,但是随着我国信息技术发展,我国工科类产业生产思维模式发生了巨大改变,加上其课程过于单一,如果教师仍旧采用传统教学模式,会导致学生无法全面成长,影响学生后期就业情况,对学生成长会产生严重阻碍作用,因此教师应该对传统教学模式进行突破,根据学生实际情况对其专业课程进行合理规划,以专业课程为基础,将学生思维模式进行转换,提高学生创新能力,形成专业教学体系,教师也可以根据学生不同能力将其分为不同小组进行小组教学,需要注意的是,教师在进行小组教学时必须以专业技能为基础对其进行创新教育辅导,在教学过程中将技能创新课程融入其中,通过潜移默化的方式转化工科类学生思维,从而全面提高工科学生创造能力,让其能够将知识、技能、创新进行协调,突破其学生思维局限性。

#### 2.2 开展第二课堂教学

第二课堂作为教师日常教学课程完成以后辅助教学手段之一,其目的是为了能够激发学生学习乐趣,将其主动性充分调动起来,因此教师需要对学生进行积极引导,让学生能够更加有激情地参与到第二课堂内容中,组织学生进行相应学习教育活动,教课堂作为新课改下产物,逐渐引起教师的关注并将其广泛应用到日常教学过程中,因此高职院校工科类教师应该科学合理利用第二课堂教学方式,根据实际教学内容开展学习活动,让学生能够在学习活动过程中提高自身创新能力,将学生潜能充分激发出来,让其能够更好的进行全面成长。教师应该将第二课堂学习活动纳入日常教学计划管理过程中对学生进行积极引导,让学生能够有激情、有热情地参与到相应产品研发与开发过程中,提高学生创新设计能力。

#### 2.3 近期举办科技活动

高职院校工科类教师将进行日常教学时主要是以学生专业技能为目标来进行相应培养,当学生刚刚进行工科类知识学习时主要是对学生进行理论知识培养,学生进入高年级以后才会逐渐开始接触相应产品设计与研究工作,这对于学生设计能创新能力培养而言会有一定阻碍作用,会导致学生无法将理论知识进行转换,降低学的实践能力,如今我国已经全面进入经济知识经济时代,传统教学观念已经无法顺应时代要求,因此教师必须对其教学观念进行创新,培养学生设计创新能力,让学生拥有创新思维及精神。教师可以在进行日常教学时将其科技活动融入进各不同教学环节中开展实践课程。

### 3 结束语

总而言之,高职院校作为培养技术型人才重要院校之一,相关教职人员在进行日常教学时需要对学生创新能力进行着重培养,提高学生实践能力,将其与理论知识进行融合,让学生能够将理论知识体系进行转化,全面提高自身综合素养,为今后学生生活奠定良好基础。在我国新课改背景下,我国大部分高职院校逐渐开始推广第二课堂教学,以第二课堂为基础对其实践中心及实验室进行研发,其目的是为了能够起让高职院校工科学生拥有较为良好设计实践课程环境,让学生创新设计能力能够得到有效提升,实现内在需求目标。

### 参考文献:

- [1] 李小琴. 提高高职工科学生创新意识和创新能力的探索与实践[J]. 宁波职业技术学院学报, 2018, 22(06): 57-60.
- [2] 徐玲, 丁锋, 管湘云. 高职工科学生创新能力和创新意识与专业技能培养融合的途径[J]. 教育教学论坛, 2015(44): 48-49.
- [3] 周锡海. 论《毛概》课对高职工科学生创新能力的培养[J]. 职业, 2014(36): 71.
- [4] 徐军, 何玉林. 高职工科学生实践创新能力培养模式的探索与实践[J]. 工业和信息化教育, 2014(04): 1-4.